AR6410T User Guide

AR6410T Bedienungsanleitung

AR6410T Guide de l’utilisateur

AR6410T Guida per l’utente

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com and click on the support tab for this product.

Meaning of Special Language

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

⚠ **WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

⚠ WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS

Thank you for purchasing a genuine Spektrum product. Always purchase from a Horizon Hobby, Inc. authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, Inc. disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum technology.

Age Recommendation: Not for children under 14 years.
This is not a toy.

NOTICE: This product is only intended for use with unmanned, hobby-grade, remote-controlled vehicles and aircraft. Horizon Hobby disclaims all liability outside of the intended purpose and will not provide warranty service related thereto.

WARRANTY REGISTRATION

Visit www.spektrumrc.com/registration today to register your product.

DSMX®

Spektrum launched the 2.4GHz RC revolution with its DSM2™ technology. Since then, millions of hobbyists the world over have come to embrace 2.4 as the way to fly. Spektrum leads the way yet again with DSMX—the world's first wideband, frequency-agile 2.4GHz signal protocol.

How Does DSMX Work?
It's a crowded 2.4GHz world out there and every 2.4GHz system faces the same challenges. DSMX better equips you for these challenges by combining the superior data capacity and interference resistance of a wideband signal (like that used in DSM2) with the agility of frequency shifts.

Compared to the wideband signal of DSMX, the narrow band signal of other frequency hopping 2.4 transmitters is more likely to suffer data loss in the event of on-channel interference. Think of it as a river vs. a stream. It takes more interference to dam a river than it does a stream.

As more and more 2.4 transmitters vie for the same number of available channels, there is more interference and more of a risk for data loss. By adding the agility of frequency shifts to the superior interference resistance of a wideband signal, DSMX is far less likely to suffer significant data loss from on-channel interference. The result is quicker connection times and superior response in even the most crowded 2.4GHz environment.

DSMX Operational Differences
DSMX transmitters and receivers function nearly identically to Spektrum DSM2 systems. Binding, setting the failsafe, recording flight log data, as well as general use of the system is no different than using any current Spektrum system.

Following are the operational differences:
Brownout Detection - Not Available on DSMX Receivers DSM2 receivers feature Brownout Detection that flashes the receiver's LED if a power interruption occurs. While DSMX receivers have QuickConnect™ technology and recover instantly from a power interruption, the architecture of DSMX prevents Brownout Detection when operating in DSMX mode.

Flight Log Recording-Fades Higher than DSM2
Note that DSMX hops through the band while DSM2 finds two quiet channels and remains on those channels. Consequently because DSMX operates on quiet and noisy channels, it's common to have more Antenna Fades than when using DSM2, when used in busy 2.4GHz environments. When taking flight log data readings, the Frames and Hold Data are important and should be used a reference while Fades are insignificant due to the nature of frequency hopping. A 10-minute flight will typically result in less than 50 Frame Losses and no Holds.

Just How Good is DSMX?
In multiple tests, 100 DSMX systems were operated simultaneously for extended periods of time. During these tests each of the 100 systems was monitored in flight and on the ground. In every test not a single case of RF link loss, latency increase or control degradation was experienced or recorded.

Is DSMX Compatible with DSM2?

Yes. DSMX is fully compatible with all DSM2 hardware. In fact, many pilots may find the DSM2 equipment they have now is all they will ever need. Even if a new DSMX transmitter eventually comes along that they really want, all the DSM2 receivers they have now will work with it.

It is important to note, however, that while DSMX is compatible with DSM2, the only way to experience the full benefits of DSMX in a busy 2.4 environment is by pairing a DSMX transmitter with a DSMX receiver.

Are DSM2 Transmitters Eligible for a DSMX Add-on?

Yes. DX8 owners can simply download Spektrum AirWare™ software from spektrumrc.com and update the firmware using their SD card. All DSM2 transmitters, except the DX5e, are eligible for the add-on by going to https://community.spektrumrc.com/ for details. DSM2 receivers and transmitter modules are not eligible for the DSMX add-on.

Does DSMX have ModelMatch™ and ServoSync™?

Yes. DSMX will provide you with these and other exclusive Spektrum advantages you already enjoy with DSM2. Want to know more about DSMX? Visit spektrumrc.com for complete details on this as well as the many other reasons Spektrum is the leader in 2.4.

Note: DSMX receivers are not compatible with DSM2 remote receivers and DSM2 receivers are not compatible with DSMX remote receivers.

- DSMX transmitters are compatible with all DSM2 and DSMX receivers and will operate in the mode noted below.
- DSM2 transmitters are compatible with all DSM2 and DSMX receivers and will operate in the mode noted below.
- DSMX technology is active only when both transmitter and receiver are DSMX enabled.

Note 1: DSMX upgraded DX5e and DX6i transmitters are compatible with all DSMX receivers except the high-speed DSM2 receivers (like the AR7600, AR9000, etc.). When using a high-speed DSM2 receiver with the DX5e or DX6i, it’s necessary to manually put these transmitters into DSM2 mode. See the Spektrum website for details on DX5e/DX6i DSM2 mode for details.

Transmitter-Receiver Compatibility

Transmitter		Receiver: DSM2 AR500 AR600 AR6100 AR6110/e AR6200 AR6255 AR6300 AR6400/ALL AR7000 AR7100/R AR7600 AR8000 AR9000 AR9100 AR9200 AR9300 AR12000 AR12100	Receiver: DSMX AR600 AR6115/e AR6210 AR6255 AR7010 AR7110/R AR7610 AR8000 AR9010 AR9110 AR9210 AR9310 AR10000 AR12010 AR12110
DSM2	DX5e DX6i DX7 DX7SE DX8 DX10t Modules	**DSM2**	**DSM2**
DSMX	DX5e DX6i DX7 DX7SE DX8 DX10t	**DSM2** Set Tx to DSM2 only **note 1	**DSMX**

AR6410T User Guide

The AR6410T 6-channel ultra micro receiver with integrated servos, speed control and X-Port™ technology is designed for ultra micro aircraft. Featuring DSM2™/ DSMX® technology the AR6410T is compatible with all Spektrum™, JR®, E-flite® and ParkZone® 2.4GHz DSM2 technology transmitters.

NOTICE: The AR6410T receiver is not compatible with the DX6 park flyer radio system.

Features

- 6-channel Ultra micro receiver
- Two integrated linear long throw servos (elevator and rudder)
- Two integrated brushed speed controllers
- Weighs just 4.7 grams
- Compatible with optional Spektrum ultra micro linear servos
- Smart Bind™ technology
- X-Port allows for future expansion

Applications

The AR6410T is designed for ultra micro aircraft and is ideal for scratch-built ultra micro projects that require dual brushed ESC output. The AR6410T is designed to utilize a single-cell LiPo battery. Two integrated brushed speed controllers can be used to power brushed motors up to 2 amps of continuous current. An integrated X-Port feature allows for future expansion.

Note: When X-Port is active, CH5 and CH6 are not available; however, reversed aileron (CH2) is still available.

Specifications:

AR6410T

Type: DSM2/DSMX Ultra micro receiver with dual integrated brushed speed controllers and two linear long throw servos
Channels: 6 channels or 4 channels plus X-Port
Modulation: DSM2/DSMX
Dimension (WxLxH): 27.8 x 38.0 x 8.1mm
Weight: 4.7 g
Input Voltage Range: 3.2 to 4.2V 1-cell LiPo
Antenna Length: 31mm
Resolution: DSM2/DSMX 1024
Compatibility: All DSM2/DSMX aircraft transmitters

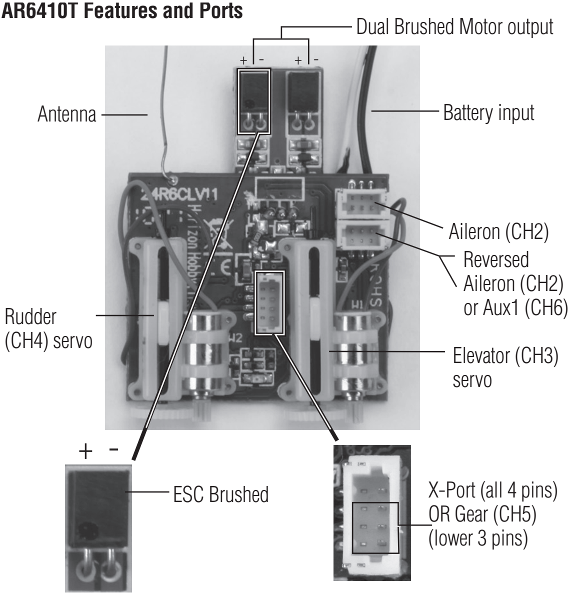
Servos

Force: 2.8 oz (79 g)
Stroke: 7.4mm
Speed: 0.14 sec

Speed Controllers:

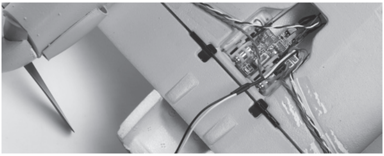
Type: Two Integrated brushed
Max continuous current: 2.0 amps

AR6410T Features and Ports



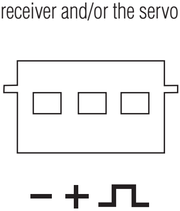
Receiver Installation

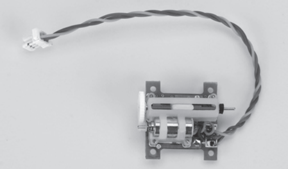
It is recommended to use double-sided foam tape strips and/or minimal hot glue in the corners to install your receiver in the fuselage. The servos need to be in the appropriate position to attach to and drive the elevator and rudder pushrods. Installation will vary depending upon application.



Servos

The AR6410T incorporates integrated servos, but optional Spektrum servos are also available. Using any servo other than a Spektrum servo will cause damage to the receiver and/or the servo and may void the warranty.

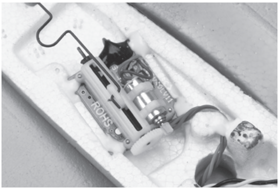




Optional Servoa

Installing and Plugging in the Optional Servos

Use double-sided foam tape strips and/or minimal hot glue to mount the servos in place. The servos need to be in the appropriate position to attach to the corresponding pushrods. Plug the servo leads into the appropriate servo ports in the receiver noting the polarity of the servo connector. Installation will vary depending upon application.

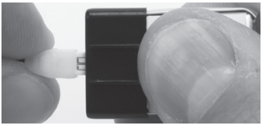


Smart Bind™

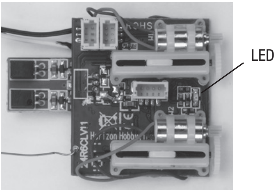
The AR6410T receiver must be bound to the transmitter before it will operate. Binding is the process of programming the receiver of the control unit to recognize the GUID (Globally Unique Identifier) code of a single specific transmitter. The AR6410T features Smart Bind. When the receiver is first powered, the receiver will look for the signal of its previously bound transmitter for 5 seconds. If no signal is found, the receiver will automatically go into bind mode, indicated by the flashing LED.

Binding

1. Make sure the flight battery is fully charged.
2. Confirm the flight battery is disconnected from the receiver/ESC unit and the transmitter is turned off.
3. Plug the flight battery into the receiver's battery connector. After 5 seconds the LED on the receiver unit will begin flashing, indicating it is in bind mode.



4. After verifying the LED is flashing on the receiver, follow the steps necessary that allow your transmitter to enter bind mode. (See your transmitter's manual)





5. If you entered bind mode correctly, you will see a solid LED within about 10 seconds. You should now be bound to the transmitter and have full control and function.

After Binding
Once the system is bound, the transmitter should always be turned on first and then the receiver to prevent the receiver from re-entering bind mode. If your receiver inadvertently enters bind mode, simply unplug the battery from the receiver and reinstall with the transmitter remaining on.

Advanced Programming Features
The following programming features are only recommended for advanced radio users. To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper; one person to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and a second person to make the changes on the transmitter. The procedures below apply to all compatible transmitters. Prior to making any advanced programming feature changes it is necessary to:

Computer Radios like the DX6i, DX7 amd DX8

1. Choose an empty model location
2. Select model type ACRO
3. Perform a model reset
4. Set all channels to normal reversing
5. Ensure a successful bind has been established

NOTICE: All changes made in advanced programming must start with the receiver powered down to prevent the motor from running unexpectedly.

Reversing Servos
Servo reversing may be achieved using the servo reversing function of your transmitter, or as certain advanced applications require it, you may reverse the actual servos by following the instructions and diagrams below.

Reversing The Servos on the Receiver Board
This feature reverses the servos at the board level, making it useful for implementing features (such as elevons) while using transmitters with limited programming options.

NOTICE: All changes made in advanced programming must start with the receiver powered down to prevent the motor from running unexpectedly.

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

Sticks must be held in this position while the transmitter is on and the receiver is off.

1. Ensure a successful bind was completed
2. Turn transmitter on
3. Move THRO stick to full throttle position
4. Move control sticks to the corresponding position for the servo to be reversed (see illustration)

5. While holding this position, plug the battery into the receiver; power receiver
6. The LED on the receiver will go solid and within 5 seconds the LED will flash 3 times quickly, indicating servo is now reversed
7. Disconnect battery from receiver
8. Turn transmitter off

Mode 1



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH2

1. Full THRO
2. Down ELEV
3. Left AILE

Mode 2



ELEV/RUDD THRO/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH3

1. Full THRO
2. Down ELEV
3. Right AILE



ELEV/RUDD THRO/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH4

1. Full THRO
2. Up ELEV
3. Right AILE



ELEV/RUDD THRO/AILE

Reversing Optional Linear Servos

Reversing the servo is useful when implementing certain installations, such as dual ailerons, flaps, etc. Spektrum offers a servo reversing lead that can be plugged between the receiver and the optional servo.

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

To reverse the servo using the reversing lead:

1. Plug the reversing lead into the servo
2. Plug servo into CH2 or Reversed CH2/CH6 ports
3. Power receiver using a charged battery
4. Once receiver connects, the servo is now reversed
5. Disconnect battery from receiver
6. Remove servo reversing lead and store it in a safe place for future use
7. Reinstall servo lead into servo port



To Change Channel 6 to a Reversed Channel 2 for Dual Ailerons or Reversed Channel 2 to Channel 6

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

Sticks must be held in this position while the transmitter is on and the receiver is off.

1. Ensure a successful bind was completed
2. Turn transmitter on
3. Move THRO stick to full throttle position
4. Move Control sticks to the corresponding position to change between the available options (see illustration)
5. While holding this position, plug the battery into the receiver; power receiver
6. The LED on the receiver will go solid and within 5 seconds the LED will flash 3 times quickly, indicating the option is now changed
7. Disconnect flight pack from receiver
8. Turn transmitter off

Mode 1



THRO/RUDD ELEV/AILE

Rev. CH2/CH6

1. Full THRO
2. Up ELEV
3. Left AILE

Mode 2



ELEV/RUDD THRO/AILE

To Change Channel 5 to X-port or X-port to Channel 5
When X-Port is active, CH5 and CH6 are not available; however, reversed aileron (CH2) is still available.

To safely accomplish advanced programming feature changes, please enlist the use of a helper. One to hold the aircraft to prevent unintended flyaways, and one to make the changes on the transmitter.

Sticks must be held in this position while the transmitter is on and the receiver is off.

1. Ensure a successful bind was completed
2. Plug the X-Port accessory or the optional servo into the X-Port/CH5
3. Turn the transmitter on
4. Move the THRO stick to the full throttle position
5. Move Control sticks to the corresponding position to change between the available options. (see illustration)
6. While holding this position, plug the battery into the receiver; power receiver

7. The LED on the receiver will go solid and within 5 seconds the LED will flash 3 times quickly, indicating the option is now changed
8. Disconnect battery from receiver
9. Turn transmitter off

Mode 1



THRO/RUDD **ELEV/AILE**

CH5/X-port

1. Full THRO
2. Right RUDD

Mode 2



ELEV/RUDD **THRO/AILE**

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft will not “throttle up”but all other controls seem to function.	User did not lower throttle trim and throttle stick prior to initializing theaircraft.	Lower throttle stick and throttle trim to their lowest settings.
	Throttle channel is reversed. Note: Futaba transmitters (equipped with Spektrum modules) may require you to reverse the throttle channel.	Reverse throttle channel on specific transmitter if applicable.
LED on aircraft remains flashing and cannot be controlled by transmitter.	User did not wait at least 5 seconds after powering the transmitter prior to connecting the flight battery to the aircraft.	Unplug, then reconnect flight battery. Rebind aircraft to your desired compatible transmitter.
	User bound the aircraft to a different transmitter.	Rebind aircraft to your desired compatible transmitter.
	Transmitter was too close to aircraft during the initialization process	Move transmitter (powered on) a few feet from the aircraft prior to reconnecting the flight battery.

Problem	Possible Cause	Solution
Controls appear to be reversed after binding to a different transmitter.	User did not initially set up transmitter prior to binding to the aircraft.	See the “Advanced Programming” section of this manual.
Aircraft does not function after connecting flight battery and aircraft smells burnt.	User may have accidentally plugged the flight battery in the wrong polarity.	Replace AR6410T board and ensure the RED polarity marks are facing the same direction when connecting the flight battery to the AR6410T board.
The system will not connect	Your transmitter and receiver are too close together. They should be 8 to 12 feet apart.	Move transmitter 8 to 12 feet from receiver.
	You are around metal objects.	Move to an area with less metal.
	Model selected is not the model bound to.	Check model selected and ensure you are bound to that model
	Your transmitter was accidentally put into bind mode and is not bound to your receiver anymore.	Rebind your transmitter and receiver.
Receiver quits responding during operation	Inadequate battery voltage	Charge batteries This receiver requires at least 3.2V to operate. An inadequate power supply can allow voltage to momentarily drop below 3.2V and cause the receiver to brown out and reconnect.
	Loose or damaged wires or connectors between battery and receiver	Check the wires and connection between battery and receiver. Repair or replace wires and/or connectors

1-Year Limited Warranty

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the “Product”) will be free from defects in materials and workmanship for a period of 1 years from the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, or (v) Products not purchased from an authorized Horizon dealer.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER’S INTENDED USE.

Purchaser’s Remedy

Horizon’s sole obligation and purchaser’s sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER’S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please direct your email to productsupport@horizonhobby.com, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative. You may also find information on our website at www.horizonhobby.com.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com under the Support tab. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

Notice: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashiers checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/Service/Request/.

Warranty and Service Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 Online Repair Request: visit www.horizonhobby.com/service
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d’Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

Customer Service Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	(800) 338-4639 sales@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

FCC Information

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product contains a radio transmitter with wireless technology which has been tested and found to be compliant with the applicable regulations governing a radio transmitter in the 2.400GHz to 2.4835GHz frequency range.

Compliance Information for the European Union

Declaration of Conformity
(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012011502

Product(s): AR6410T Rx
Item Number(s): SPMAR6410T
Equipment class: 1

The objects of declaration described above are in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE directive 1999/5/EC:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
1/15/2015

Steven A. Hall
Vice President
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union

This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumente können im eigenen Ermessen von Horizon Hobby, Inc. jederzeit geändert werden. Die aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com unter der Registerkarte „Support" für das betreffende Produkt.

Spezielle Bedeutungen

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

HINWEIS: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

ACHTUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

WARNUNG: Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Dieses Produkt eignet sich nicht für die Verwendung durch Kinder ohne direkte Überwachung eines Erwachsenen. Versuchen Sie nicht ohne Genehmigung durch Horizon Hobby, Inc., das Produkt zu zerlegen, es mit inkompatiblen Komponenten zu verwenden oder auf jegliche Weise zu erweitern. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

⚠ WARNUNG ZU GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN

Vielen Dank, dass Sie sich dieses Spektrum Produkt gekauft haben. Bitte kaufen Sie Ihre Spektrum Produkte immer von einem autorisiertem Händler um sicherzu stellen, dass Sie ein authentisches hochqualitatives original Spektrum Produkt gekauft haben. Horizon Hobby lehnt jede Unterstützung, Service oder Garantieleistung von gefälschten Produkten oder Produkten ab die von sich in Anspruch nehmen kompatibel mit Spektrum oder DSM zu sein.

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

HINWEIS: Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung in unbemannten ferngesteuerten Fahrzeugen und Fluggeräten im Hobbybereich vorgesehen. Horizon Hobby lehnt jede Haftung und Garantieleistung ausserhalb der vorgesehen Verwendung ab.

GARANTIE REGISTRIERUNG

Registrieren Sie bitte Ihr Produkt unter www.spektrumrc.com/registration.

DSMX®

Spektrum hat die RC Technologie mit dem DSM2 System revolutioniert und damit Millionen von RC Hobbyfreunden zu zufriedenen Nutzern des 2,4 Ghz Systems gemacht. Spektrum setzt jetzt mit dem DSMX System wieder Meilensteine. DSMX ist weltweit das erste Breitband Frequenz agile 2,4 Ghz Signalprotokoll.

Wie arbeitet DSMX ?

Die Nutzer des 2,4 GHz Frequenzbereich werden immer mehr und durch diese Menge steht jedes System vor der Herrausforderung auch in Zukunft eine sichere Übertragung zu gewährleisten. Das DSMX ist für diese Herausforderungen besser gewappnet, kombiniert es die excellente Datenkapazität und Sicherheit vor Störungen eines Breitbandsignales (wie bei DSM2) genutzt mit der Frequenzagilität.

Verglichen mit dem Breitbandsignal des DSMX neigen die Signale anderer Frequenzhoppingsysteme dazu Daten bei Kanalstörungen zu verlieren. Stellen Sie sich einfach das DSMX System wie einen breiten mächtigen Fluss vor und die Frequenzhoppingsysteme wie einen Bach. Es braucht erheblich mehr Einfluß einen großen Strom zu stören als einen Bach.

Die Zahl der Nutzer der 2.4Ghz Systeme steigt ständig bei gleichbleibender Zahl der zur Verfügung stehender Kanäle. Daraus ergibt sich ein höheres Risiko für Daten-verluste. Zusammen mit der Frequenzagilität und der hervorragenden Störsicherheit des Breitbandsignales ist das DSMX System die sicherste Wahl. Weitere Vorteile des Systems sind schnelle Verbindungszeiten und excellente Resonanz auch in dichtester 2,4 Ghz Umgebung.

Unterschiede im DSMX Betrieb

DSMX Sender und Empfänger arbeiten nahezu indentisch wie das Spektrum DSM2 System. Der Bindevorgang, Einstellen des Failsafe, Aufzeichnen der Flight Log Daten und der allgemeine Betrieb des Systems mach keinen Unterschied zu dem bestehenden Spektrum System.

Die Systemunterschiede

Brownout Detection (Spannungsabfalldetektion): Diese Funktion steht bei DSMX Empfängern nicht mehr zu Verfügung. DSM2 Empfänger sind mit einer Brownout Detection ausgestattet ,die eine LED zur Erkennung des Spannungsabfall blinken läßt. DSMX Empfänger sind mit der Quick Connect Funktion ausgestattet, die sich unverzüglich nach einer Stromunterbrechung wieder verbindet. Die Architektur von DSMX verhindert so den Brownout im DSMX Mode.

Flight Log Aufzeichnungen - Mehr Ausblendungen als bei DSM2

Bitte beachten Sie, dass DSMX sich in den Kanälen bewegt, während DSM2 sich zwei ruhige Kanäle sucht und auf ihnen bleibt. Da DSMX auf beiden Kanaltypen arbeitet ist es normal, dass es mehr Antennenausblendungen (Fades) gibt. Bei dem Auslesen der Flight Log Daten sind die angezeigten Frames Losses und Hold Daten wichtig und sollten als Referenz verwendet werden. Die Angaben der Fades (Ausblendungen) können aufgrund der Natur der Frequenzagilität als unwesentlich eingestuft werden. Ein 10 Minuten Flug kann typischweise weniger als 50 Frame Losses aufweisen und keine Holds.

Wie gut ist DSMX ?
In multiplen Tests wurden für einen langen Zeitraum 100 DSMX Systeme gleichzeitig betrieben. Während der Tests wurde jedes DSMX System im Flug und am Boden überwacht. In jedem Test wurde kein Verlust der RF Verbindung, Verringerung der Latenzzeit oder ein Qualitätsverlust der Verbindung aufgezeichnet.

Ist DSMX kompatibel mit DSM ?
Ja, DSMX ist voll kompabitel zu DSM2. Viele Piloten haben mit ihrer DSM2 Ausrüstung das gefunden was sie für Ihr Hobby brauchen. Da ist es gut zu wissen, dass auch ein neuer DSMX Sender mit den vorhandenen DSM2 Empfängern kompatibel ist. Wichtig zu bemerken ist, dass trotz der Kompatibilität von DSMX zu DSM2 alle Vorteile des DSMX nur dann zum Tragen kommen, wenn ein DSMX Sender mit einem DMX Empfänger betrieben wird.

Sind DSM2 Sender für eine DSMX Erweiterung geeignet ?
Ja, DX8 Besitzer können Ihre Anlage aufrüsten mit dem Download der Spektrum Air Ware v2.0 Software von Spektrum RC, die über die SD Karte in die Firmware der Anlage übertragen wird. Alle DSM2 Sender mit Ausnahme der DX5e können mit einer DSMX Erweiterung über den technischen Service von Horizon Hobby für Euro: 79,99 ausgerüstet werden. DSM2 Empfänger und Module sind für diese Erweiterung nicht geeignet.

Hat DSMX ModellMatch und ServoSync ?
Ja, DSMX hat dieses beiden und andere exklusive Funktionen, die Sie schon mit Ihrem DSM2 System schätzen. Wollen Sie mehr über DSMX wissen? Besuchen Sie spektrumrc.com für alle Details und viele andere Gründe warum Spektrum führend im Bereich 2.4 Ghz ist.

Hinweis: DSMX Empfänger sind nicht kompatibel mit DSM2 Satellitenempfänger und DSM2 Empfänger sind nicht kompatibel mit DSMX Satellitenempfänger.

- DSMX Sender sind kompatibel mit allen DSM2 und DSMX Empfängern und arbeiten in dem unten aufgeführten Modes.
- DSM2 Sender sind kompatibel mit allen DSM2 und DSMX Empfängern und arbeiten in dem unten aufgeführten Modes.
- Die DSMX Technologie ist nur dann aktiv, wenn bei dem Sender und Empfänger diese Funktion aktiviert wurde.

Hinweis 1: DX5e und DX6i Sender die mit der DSMX Funktion aufgerüstet wurden, sind mit allen DSMX Empfängern kompatibel , mit Ausnahme den ultraschnellen DSM2 Empfängern wie zum Beispiel: AR7610, AR9010. Wenn Sie so einen ultraschnellen Empfänger mit einer DX5e oder DX6i verwenden, ist es erforderlich diese Sender manuell in den DSM2 Mode zu bringen. Bitte sehen Sie für weitere Details auf der Spektrum Website unter DX5e und DX6i DSM2 Mode nach.

Sender – Empfänger Kompatibilität

		Empfänger	
		DSM2	**DSMX**
Sender		AR500 AR600 AR6100 AR6110/e AR6200 AR6255 AR6300 AR6410T/ ALL AR7000 AR7100/R AR7600 AR8000 AR9000 AR9100 AR9200 AR9300 AR12000	AR600 AR6115/e AR6210 AR6255 AR7010 AR7110/R AR7610 AR8000 AR9010 AR9110 AR9210 AR9310 AR10000 AR12010 AR12110
DSM2	DX5e DX6i DX7 DX7SE DX8 DX10t Modules	**DSM2**	**DSM2**
DSMX	DX5e DX6i DX7 DX7SE DX8 DX10t	**DSM2** Stellen Sender auf DSM2 ausschließlich ** Hinweis 1	**DSMX**

AR6410T Bedienungsanleitung

Der AR6410T 6- Kanal Ultra Micro Empfänger mit zwei integrierten Servos, Reglern und X-Port Technologie, wurde für den Einsatz in Ultra Micro Luftfahrzeugen entwickelt. Ausgestattet mit DSM2™/DSMX® Technologie ist der AR6410T kompatibel mit allen Spektrum™, JR®, E-flite® und ParkZone® 2.4GHz DSM2/DSMX Technologie Sendern.

HINWEIS: Der AR6410T Empfänger ist nicht kompatibel mit dem Spektrum DX6 Parkflyer Sender.

Eigenschaften:

- 6-Kanal Ultra-Micro-Empfänger
- Zwei integrierte linear-Servos (Höhen- und Seitenruder)
- Zwei Integrierter Motorreglers
- 4,7g Gewicht
- Kompatibel mit allen Spektrum Ultra Micro Linear Servos
- Smart Bind™ -Technologie
- X-Port für zukünftige Erweiterungen

Anwendungen

Der AR6410T Empfänger ist für Ultra Micro Flugzeuge entwickelt worden und ist ideal für Zwei Motoren Konstruktionen mit Bürstenmotoren. Der AR6410T wird durch einen 1S Akku versorgt. Die beiden integrierten Regler leisten 2 Ampere Dauerstrom. Der integrierte X-Port sorgt für Erweiterungsmöglichkeiten in der Zukunft.

Wenn der X-Port aktiv ist, dann sind Kanal 5 und 6 nicht verfügbar, Kanal 2 ist aber weiter aktiv

Specifications:

AR6410T

Typ: DSM2/DSMX Ultra Micro Empfänger mit zwei dualen integrierten Bürstenreglern und zwei Linear Servos mit langem Ruderweg.s
Kanäle: 6 oder 4 und X-Port
Modulation: DSM2/DSMX
Größe (LxBxH): 27,7mm x 27,1mm x 8,1mm
Gewicht: 3,9g
Eingangsspannung: 3,2 – 4,2V 1-zelliger LiPo
Antennenlänge: 31mm
Auflösung: DSM2/DSMX 1024
Kompatibilität: alle DSM2 / DSMX Luftfahrzeug Sender

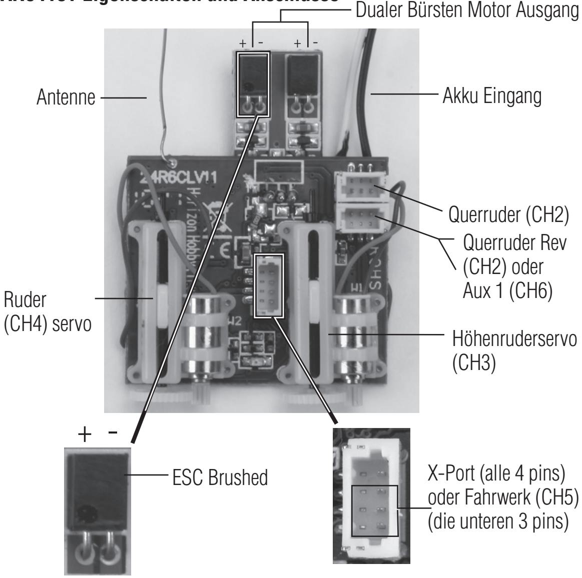
Servos

Gewicht: 2.8 oz (79 g)
Stellweg: 7.4mm
Stellgeschwindigkeit: 0.14 sec

Speed Controllers:

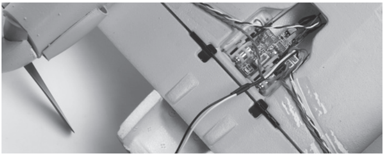
Typ: Zwei integriert für Bürstenmotoren
Belastung A Max.: 2 A

AR6410T Eigenschaften und Anschlüsse



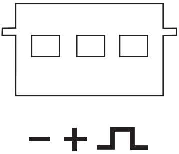
Empfängerinstallation

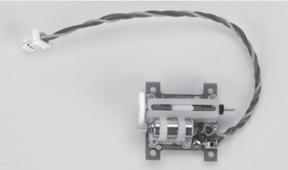
Benutzen Sie doppelseitiges Klebeband oder ein wenig Heißkleber um den Empfänger im Rumpf zu fixieren. Achten Sie darauf das die Servos in Neutralstellung sind und die Anlenkungen sich frei bewegen können.



Servos

Der AR6410T ist mit zwei integrierten Servos ausgestattet. Optionale Spektrum Servos sind ebenfalls verfügbar. Die Verwendung anderer Servos als Spektrum Servos beschädigt den Empfänger und / oder die Servos und könnte die Garantie erlöschen lassen.

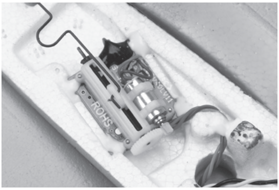




Optional Servo

Installation zusätzlicher Servos

Benutzen Sie doppelseitiges Klebeband oder ein wenig Heißkleber um die Servos zu befestigen. Bitte bringen Sie die Servos in die Neutralstellung bevor die Schubstangen ein gehangen werden. Dann stecken Sie die Servostecker in die Steckplätze am Empfänger. Bitte auf die richtige Polarität achten.

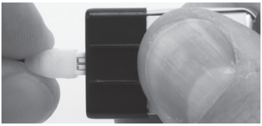


Smart Bind™

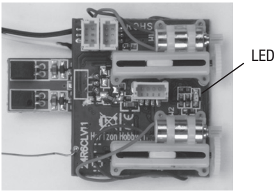
Der AR6410T Empfänger muß vor dem Betrieb an einen Sender gebunden werden. Das Binden ist die Übermittlung des senderpezifischen GUID (Globally Unique Identifier) Codes eines spezifischen Sender an den Empfänger. Der AR6410T ist mit der Smart Bind Funktion ausgestattet. Wird der Empfänger zuerst eingeschaltet, sucht er 5 Sekunden nach dem Signal des zuletzt gebundenen Senders. Findet der Empfänger kein Signal geht er automatisch in den Bindemode, der durch die blinkende Empfänger LED angezeigt wird.

Binden

1. Stellen Sie sicher das der Flugakku voll geladen ist.
2. Bestätigen Sie den Akku aus dem Empfänger/ESC-Einheit getrennt ist und der Sender ausgeschaltet ist.
3. Verbinden Sie den Flugakku mit dem Flugakkuanschluß des Empfängers. Nach 5 Sekunden blinkt die LED auf dem Empfänger und zeigt so den Bindemode an.



4. Jetzt können Sie ihren Sender in den Binde-Modus versetzen. Lesen Sie dazu die Anleitung Ihres Senders.





5. Wenn Sie den Bindevorgang erfolgreich abgeschlossen haben, dann leuchtet die LED nach 10 sec. konstant. Jetzt ist der AR6410TL gebunden.

WICHTIG: nach dem Binden
Wenn das System gebunden ist, schalten Sie erst den Sender und danach den Empfänger ein. Wenn erst der Empfänger eingeschaltet wird geht der AR6410T in den Bindemodus und muss neu gebunden werden

Senderprogrammierung

Die folgenden Programmfeatures sind nur für fortgeschrittene Nutzer. Um diese sicher durchführen zu können, ist die Hilfe einer weiteren Person notwendig. Eine Person sichert das Flugzeug vor unbeabsichtigtem Wegfliegen, die zweite Person ändert die Einstellung am Sender. Dieser Vorgang ist bei allen kompatiblen Sendern möglich. Vor dem Durchführen der weiterführenden Programmierungen ist es notwendig:

Computer Sender wie die DX6i, DX7s

1. Einen Modellspeicher auswählen
2. Model Typ ACRO einstellen
3. Modell binden
4. Servo-Laufrichtungen einstellen
5. Stellen Sie sicher, eine erfolgreiche Bindung hergestellt wurde

HINWEIS: Alle Änderungen in der erweiterten Programmierung müssen mit ausgeschaltetem Empfänger beginnen, um ein ungewolltes Laufen lassen des Motors zu verhindern.

Laufrichtungsumkehr der Servos
Oft ist es nötig die Laufrichtung der Servos umzukehren. Benutzen Sie dafür die Reverse Funktion Ihres Senders.

Servoreverse am Empfänger

Dieses Feature reversiert die Servorichtung auf der Empfängerplatinenseite und macht es bei weiteren Features (zB. Elevons) sehr nützlich, wenn nur ein beschränkt programmierbarer Sender zur Verfügung steht.

Die Knüppel müßen in die folgenden Positionen gebracht werden bei eingeschaltetem Sender und abgeschaltetem Empfänger.

1. Stellen Sie sicher das der Bindevorgang abgeschlossen ist.
2. Schalten Sie den Sender ein
3. Bewegen Sie den Gas-Knüppel nach oben
4. Bringen Sie den Knüppel mit der umzukehrenden Funktion in die beschriebenen Positionen
5. Halten Sie diese Position und stecken den Akku an den Empfänger
6. Die Empfänger-LED leuchtet jetzt konstant für 5sec danach blinkt die LED 3 mal schnell und zeigt damit an das die Funktion umgekehrt ist.
7. Entfernen Sie den Flugakku
8. Schalten Sie den Sender aus

Mode 1 **Mode 2**



Gas/Seite Höhe/Querruder

CH2

1. Gas Voll
2. Höhe nach unten
3. Querruder links



Höhe/Seite Gas/Querruder



Gas/Seite Höhe/Querruder

CH3

1. Gas Voll
2. Höhe nach unten
3. Querruder rechts



Höhe/Seite Gas/Querruder



Gas/Seite Höhe/Querruder

CH4

1. Gas Voll
2. Höhe nach oben
3. Querruder rechts



Höhe/Seite Gas/Querruder

Reveriseren des optionalen Linear Servos

Die Laufrichtung eines Servos umzustellen ist oft nötig, wenn der Einbau es nicht anders zulässt, z.B. bei Verwendung von zwei Querruderservos. Spektrum bietet hierfür die Möglichkeit die Laufrichtung des Servos umzukehren wenn es am Empfänger angeschlossen ist.

Um die Laufrichtung zu ändern benutzen Sie bitte das Reverse-Kabel:

1. Schliessen Sie das Reversekabel am Servo an
2. Schliessen Sie nun das Kabel an CH2, oder CH2/CH6 an
3. Schalten Sie den Empfänger ein, benutzen Sie einen vollen Akku
4. Wenn der Empfänger eingeschaltet ist, ist jetzt die Laufrichtung umgekehrt
5. Entfernen Sie den Flugakku
6. Entfernen Sie das Reverse-Kabel
7. Stecken Sie das Servokabel an den zugehörigen Steckplatz



Wechsel von CH6 zu reversed CH2 für zwei Querruderservos

Die Steuerknüppel müssen in folgenden Positionen gehalten werden wenn der Sender angeschaltet ist und der Empfänger ausgeschaltet ist.

1. Stellen Sie sicher das der Bindevorgang komplett ist.
2. Schalten Sie den Sender ein
3. Stellen Sie den Gashebel auf Vollgas
4. Bewegen Sie nun die Steuerhebel in die abgebildeten Positionen
5. Halten Sie diese Positionen und schalten jetzt den Empfänger ein
6. Die LED am Empfänger lechtet für 5sec konstant und bestätigt die Eingabe mit 3 mal blinken
7. Ziehen Sie den Flugakku ab
8. Schalten Sie den Sender aus

Mode 1



Gas/Seite Höhe/Querruder

Rev. CH2/CH6

1. Gas Voll
2. Höhe nach oben
3. Querruder links

Mode 2



Höhe/Seite Gas/Querruder

Wechsel von Bürsten-Motor-Mode in Brushless-Regler-Mode

Der AR6410T ist für den Betrieb mit Brushless-Motoren und dazu gehörigen Reglern ausgelegt.

Die Steuerknüppel müssen in folgenden Positionen gehalten werden wenn der Sender angeschaltet ist und der Empfänger ausgeschaltet ist.

1. Stellen Sie sicher das der Bindevorgang vollständig ist
2. Schalten Sie den Sender ein
3. Bewegen Sie den Gashebel nach oben
4. Bewegen Sie die Hebel in die abgebildeten Positionen
5. Halten Sie diese Positionen und schalten jetzt den Empfänger ein
6. Die LED am Empfänger leuchtet nun für 5sec, danach blinkt die LED 3 mal und zeigt an, das der Mode geändert wurde
7. Schalten Sie den Empfänger ab
8. Schalten Sie den Sender a

Mode 1



Gas/Seite Höhe/Querruder

Brushed/ Brushless

1. Gas Voll
2. Seite links

Mode 2



Höhe/Seite Gas/Querruder

Wechsel von CH5 in X-Port oder X-Port in CH5

Ist der X-Port aktiv, sind Kanal 5 und Kanal 6 nicht verfügbar. Das reversierte Querruder CH2 ist verfügbar.

Die Steuerknüppel müssen in folgenden Positionen gehalten werden wenn der Sender angeschaltet ist und der Empfänger ausgeschaltet ist.

1. Stellen Sie sicher das der Bindevorgang vollständig ist
2. Stecken Sie das X-Port-Modul an den Steckplatz für X-Port/CH5
3. Schalten Sie den Sender ein
4. Bewegen Sie den Gashebel nach oben
5. Bewegen Sie die Hebel in die abgebildeten Positionen
6. Halten Sie diese Positionen und schalten jetzt den Empfänger ein
7. Die LED am Empfänger leuchtet nun für 5sec, danach blinkt die LED 3 mal und zeigt an, das der mode geändert wurde
8. Schalten Sie den Empfänger ab
9. Schalten Sie den Sender ab

Mode 1



Gas/Seite Höhe/Querruder

CH5/X-port

1. Gas Voll
2. Seite rechts

Mode 2



Höhe/Seite Gas/Querruder

2.4Ghz Hilfestellung zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Flugzeug nimmt kein Gas an, allen anderen Kontrollen funktionieren.	Gas und oder Gas-Trimmung sind nicht in der untersten Position vor dem Einschalten.	Bringen Sie den Gasknüppel und die Gastrimmung in die unteren Positionen
	Gas-Kanal läuft falsch herum (Bei Futaba Sendern mit Spektrum-Modul muss der Gas-Kanal reversiert werden)	Bei Verwendung eines Futaba Senders reversieren Sie den Gaskanal.
LED auf dem Empfänger blinkt, Flugzeug ist nicht zu kontrollieren.	Der Empfänger wurde zu schnell nach dem Einschalten des Sender eingeschaltet.	Trennen Sie den Empfängerakku und stecken ihn erneut an.
	Empfänger ist an einen anderen Sender gebunden.	Binden Sie den Sender an den gewünschten Empfänger.
	Sender stand zu nah am Flugzeug während der Initialisierung.	Entfernen Sie den eingeschalteten Sender vom Flugzeug und schließen den Flugzeugakku erneut an.
Die Steuerfunktionen laufen nach dem Binden mit einem anderen Sender falsch herum.	Die richtigen Sendereinstellungen wurden beim Einschalten vergessen einzustellen.	Bitte sehen Sie dazu unter dem Punkt „weiterführende Programmier Features “ nach.
Der Empfänger hat keine Funktion und riecht verbrannt.	Das Anschlusskabel wurde falsch herum am Akku angeschlossen.	Den AR6410T austauschen und die roten Markierungen kontrollieren die am Stecker und am Akku sind.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das System will sich nicht verbinden.	Sender und Empfänger stehen zu nah zusammen. Die Entfernung sollte 2,64 - 3,96 Meter (8 - 12 Feet) betragen.	Entfernen Sie den Sender 2,64 - 3,96 Meter vom Empfänger.
	Sie sind von metallischen Objekten umgeben.	Suchen Sie sich eine Umgebung mit weniger metallischen Objekten.
	Das gewählte Modell ist nicht das gebundene Modell.	Überprüfen Sie das gewählte Modell und stellen Sie sicher, dass es gebunden ist.
	Der Sender wurde versehentlich in den Bindemode gebracht und ist nun nicht mehr an den Sender gebunden.	Binden Sie Sender und Empfänger erneut.
Empfänger stellt Betrieb ein.	Nicht ausreichende Akkusspannung.	Laden Sie den Akku. Spektrum Empfänger benötigen eine Mindestspannung von 3,5 Volt. Eine nicht ausreichende Stromversorgung kann dafür sorgen, dass die Spannung unter 3,5 Volt fällt und der Empfänger abschaltet.
	Lose oder beschädigte Kabel oder Verbinder zwischen Empfänger und Akku.	Überprüfen Sie die Kabel und Verbinder zwischen Akku und Empfänger. Reparieren oder ersetzen Sie Kabel oder Verbinder.
Empfänger verliert seine Bindung.	Sender oder Senderhalter drückt auf Bindebutton.	Nehmen Sie den Sender aus der Senderhalterung heraus.
	Bindebutton wurde vor dem Einschalten gedrückt.	Folgen Sie den Bindeanweisungen und binden das System erneut.
Empfänger blinkt bei der Landung.	System war verbunden, dann wurde der Empfänger ausgeschaltet ohne den Sender auszuschalten.	Schalten Sie den Sender aus wenn Sie den Empfänger ausgeschaltet haben.

Garantie und Service Informationen

Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt (Produkt) frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie deckt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden, aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der schriftlichen.

Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen nicht verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang miteinem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keine Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende

Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen
Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt.

Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen
Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine

Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Sicherheit und Warnungen
Als Anwender des Produktes sind Sie verantwortlich für den sicheren Betrieb aus dem eine Gefährdung für Leib und Leben sowie Sachgüter nicht hervorgehen soll. Befolgen Sie sorgfältig alle Hinweise und Warnungen für dieses Produkt und für alle Komponenten und Produkte, die Sie im Zusammenhang mit diesem Produkt einsetzen. Ihr Modell empfängt Funksignale und wird dadurch gesteuert. Funksignale können gestört werden, was zu einem Signalverlust im Modell führen würde. Stellen Sie deshalb sicher, dass Sie um Ihr Modell einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten, um einem solchen Vorfall vorzubeugen.

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-mail Adresse
Deutsch-land	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Kundendienstinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-mail Adresse
Deutsch-land	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

Rechtliche Informationen für die Europäische Union

Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union
Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

HORIZON™
H O B B Y - GmbH

Konformitätserklärung gemäß Gesetz über Funkanlagen und Telekominikationseinrichtungen (FTEG):
Declaration of Conformity accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FETG) and directive 1999/5/EG (R&TTE)

Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
25337 Elmshorn

erklärt das Produkt:	AR6410T Rx, SPMAR6410T
declares the product:	*AR6410T Rx, SPMAR6410T*
Geräteklasse: 1	
equipment class:	*1*

den grundleegenden Andforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive).

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonized standards applied:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

CE

Elmshorn,
15/1/2012

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; UStIDNr,:DE812678792; STR.NR.L 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall -- Tel.: +49 4121 4619960 • Fax: +49 4121 4619970
eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site www.horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE: procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible de blessures.

ATTENTION: procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT: rocédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

⚠ **AVERTISSEMENT:** lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves. Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et tous les avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ainsi que toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci nest pas un jouet.

⚠ ATTENTION AUX CONTREFAÇONS

Nous vous remercions d'avoir acheté un véritable produit Spektrum. Toujours acheter chez un revendeur officiel Horizon hobby pour être sur d'avoir des produits authentiques. Horizon Hobby décline toute garantie et responsabilité concernant les produits de contrefaçon ou les produits se disant compatibles DSM ou Spektrum.

REMARQUE: Ce produit est uniquement réservé à une utilisation avec des modèles réduits radiocommandés de loisir. Horizon Hobby se dégage de toute responsabilité et garantie si le produit est utilisé d'autre manière que celle citée précédemment.

GARANTIE ET ENREGISTREMENT

Veuillez visiter www.spektrumrc.com/registration pour enregistrer en ligne votre produit.

DSMX

Spektrum est à l'origine de la révolution 2,4 GHz dans le monde de la RC en raison de la technologie DSM2 dont elle est à l'origine. Depuis lors, des millions d'amateurs de par le monde ont choisi d'embrasser 2.4 comme étant leur façon de voler. Une nouvelle fois, Spektrum ouvre la voie avec DSMX, le premier protocole de signal 2,4 GHz large bande au monde, à dynamique en fréquence (frequence--agile).

Comment fonctionne DSMX ?
Le monde du 2,4 GHz devient de plus en plus encombré et tout système 2,4 GHz se retrouve confronté aux mêmes défis. DSMX vous équipe mieux pour faire face à ces défis en combinant la capacité en données plus importante d'un signal large bande (tel que celui utilisé en DSM2) et sa meilleure résistance aux interférences au dynamisme des changements de fréquence.

Comparé au signal large bande de DSMX, le signal à bande étroite d'autres émetteurs 2.4 à saut de fréquence court plus de risques de perte de données en cas d'interférence sur la voie. Prenez la comparaison entre une rivière et un ruisseau. Il faut une « interférence » (lire un obstacle) plus importante pour barrer une rivière qu'un ruisseau.

Comme il y a de plus en plus d'émetteurs 2.4 à de disputer le même nombre de voies (canaux) disponibles, le nombre d'interférences ne cesse d'augmenter et avec elles le risque de perte de données. En ajoutant le dynamisme des changements de fréquence à l'insensibilité aux interférences bien plus importante d'un signal large bande, DSMX risque bien moins d'être sujet à des pertes de données importantes dues à des interférences sur une voie. Ceci a pour résultat des temps de connexion plus courts et une réponse meilleure même dans l'environnement 2,4 GHz le plus encombré qui soit.

Différences Opérationnelles du DSMX
Les émetteurs et récepteurs DSMX fonctionnent pratiquement de la même façon que les systèmes Spektrum DSM2. Affectation (binding), paramétrage de la sécurité (failsafe), enregistrement des données de log de vol, ainsi que la mise en oeuvre générale du système ne diffèrent en rien de ceux de tout système Spektrum actuel.

Voici, les différences opérationnelles :
Brownout Detection (Détection de perte de tension) - En cas de détection de perte de tension (brownout), fonction qui n'existe pas sur les récepteurs DSMX, les récepteurs DSM2 font clignoter la DEL du récepteur s'il se produit une interruption de l'alimentation. Si, en ce qui les concerne, les récepteurs DSMX sont dotés de la fonction QuickConnect (connexion rapide), et qu'ils se rétablissent rapidement en cas d'interruption de l'alimentation, l'architecture de DSMX empêche la fonction de détection de perte de tension (Brownout Detection) en cas de fonctionnement en mode DSMX.

Enregistrement du log de vol - Atténuations plus fréquentes qu'avec DSM2

A noter: DSMX saute en dynamique à l'intérieur de la bande alors que DSM2 recherche deux voies tranquilles sur lesquelles il reste. Par conséquent, comme DSMX travaille sur des voies pouvant être soit tranquilles soit bruyantes, il est courant, lorsque l'on se sert de DSMX dans des environnements 2,4 GHz bruyants, d'observer un nombre d'atténuations d'antenne plus important que dans le cas de l'utilisation de DSM2. Quand vous consultez les données de vol enregistrées, les coupures sont nombreuses mais insignifiantes car ells sont dues au sustème de saut de fréquence. D'habitude, un vol de 10 minutes devrait présenter moins de 10 apparitions d'interruption (Frame Losses) et aucune interruption (Hold).

Quel est le niveau de qualité de DSMX ?

Lors de tests en tous genres, on a fait fonctionner, simultanément et pendant de très longues périodes, 100 systèmes DMSX. Au cours de ces tests, chacun des 100 systèmes a été suivi en vol et au sol. Il n'a pas été relevé ni enregistré, dans aucun des tests, la moindre perte de liaison RF, d'augmentation de latence ou de dégradation du contrôle.

DSMX est-il compatible avec DSM2 ?

Oui. DSMX est totalement compatible avec tous les équipements et matériels DSM2. En fait, nombre de pilotes découvriront que l'équipement DSM2 dont ils disposent actuellement est tout ce dont ils n'auront jamais besoin. Au cas où ils verraient passer un émetteur DSMX tout neuf dont ils souhaiteraient disposer, tous les récepteurs DSM2 qu'ils possèdent actuellement fonctionneront avec lui. Il est important de noter cependant que si DSMX est compatible avec DSM2, la seule manière de vraiment faire l'expérience de tous les avantages que présente DSMX dans un environnement 2.4 encombré est d'appairer un émetteur DSMX à un récepteur DSMX.

Les émetteurs DSM2 peuvent-ils êtres mis à jour en DSMX ?

Oui. Les possesseurs de DX8 n'ont qu'à télécharger le progiciel Spektrum AirWare™ depuis le site spektrumrc.com et de mettre à niveau le progiciel (firmware) de leur appareil en utilisant leur carte SD. Tous les émetteurs DSM2 sauf la DX5e peuvent êtres mis à jour pour 79 Euro en envoyant votre émetteur au service technique Horizon Hobby. Les récepteurs DSM2 et les modules d'émetteurs ne peuvent être modifiés en DSMX.

DSMX connaît-il ModelMatch et ServoSync ?

Oui. DSMX vous permettra de bénéficier de ces avantages et des autres avantages exclusifs à Spektrum dont vous bénéficiez déjà avec DSM2. Aimeriez-vous en savoir plus au sujet de DSMX ? Visitez le site spektrumrc.com pour de plus amples détails à ce sujet mais aussi pour apprendre pour quelles raisons Spektrum est le leader dans le monde du 2.4.

A noter: Les récepteurs DSMX ne sont pas compatibles avec les satellites DSM2 et les récepteurs DSM2 ne sont pas compatibles avec les satellites DSMX.

- Tous les émetteurs DSMX sont compatibles avec tous les récepteurs DSM2 et DSMX et fonctionneront dans le mode noté ci-dessous.
- Tous les émetteurs DSM2 sont compatibles avec tous les récepteurs DSM2 et DSMX et fonctionneront dans le mode noté ci-dessous.
- La technologie DSMX fonctionne seulement quand le récepteur et l'émetteur ont le mode DSMX activé.

Note 1: Les émetteurs DX5e et DX6i avec la mise à jour DSMX sont compatibles avec tous les récepteur DSMX sauf les récepteurs haute vitesse DSM2 (comme le AR7610, AR9010, etc.).Quand vous voulez utiliser un récepteur haute vitesse DSM2 avec une DX5e ou DX6i il est nécessaire de mettre manuellement ces émetteurs en mode DSM2. Visitez le site Spektrum pour plus de détails concernant le mode DSM2 des DX5e DX6i.

Compatibilité Emetteur-Récepteur

Récepteur \ Emetteur	DSMX: DX5e, DX6i, DX7, DX7SE, DX8, DX10t	DSM2: DX5e, DX6i, DX7, DX7SE, DX8, DX10t, Modules
DSM2: AR500, AR600, AR6100, AR6110/e, AR6200, AR6255, AR6300, AR6400/ALL, AR7000, AR7100/R, AR7600, AR8000, AR9000, AR9100, AR9200, AR9300, AR12000, AR12100	**DSM2** Régler l'émetteur au DSM2 seulement ** Nota 1	**DSM2**
DSMX: AR600, AR6115/e, AR6210, AR6255, AR7010, AR7110/R, AR7610, AR8000, AR9010, AR9110, AR9210, AR9310, AR10000, AR12010, AR12110	**DSMX**	**DSM2**

Guide de l’utilisateur - AR6410T

L‘ultra micro récepteur AR6410T 6 voies, avec double variateur de vitesse, micro--servos linéaires et technologie Xport intégrés a été conçu pour les ultra micro modèles d‘avions. Utilisant la technologie DSM2/DSMX le AR6410T est compatible avec tous les émetteurs Spektrum, JR, E-flite et ParkZone 2,4GHz DSM2.

REMARQUE: le récepteur AR6410T n‘est pas compatible avec le système de radio DX6 parkflyer.

Caractéristiques:

- Récepteur Ultra Micro 6 voies
- Deux servos linéaires intégrés (gouverne de profondeur et gouvernail)
- Deux contrôleurs de vitesse intégré pour moteurs à charbons (brushed)
- Ne pèse que 4,7 grammes
- Compatible avec les ultra-micro servos linéaires Spektrum optionnels
- Technologie Smart Bind™
- Le X-Port permet des extensions futures

Applications

Le AR6410T est conçu pour les avions Ultra Micro et idéal pour vos réalisations perso dans cette catégorie et qui nécessite deux sorties pour alimenter des moteurs charbons. Les deux variateurs intégrés peuvent alimenter des moteurs charbons jusqu’à 2 ampères en continu. La pise intégrée X-port permettra de futures extensions.

Lorsque le X-Port est actif, les canaux CH5 et CH6 ne sont pas disponibles ; l‘aileron inversé (CH2) reste néanmoins disponible.

Spécifications:

AR6410T

Type: Ultra micro récepteur DSM2/DSMX avec double variateur set deux servos linéaire longue course intégrés.
Canaux: 6 voies ou 4 voies et un X-Port
Modulation: DSM2/DSMX
Dimensions (l x L x h): 27,8 x 38,0 x 8,1mm
Poids: 4,7 g
Gamme de tension d’entrée: batterie 3,2 à 4,2 V 1 élément LiPo
Longueur de l’antenne: 31mm
Résolution: DSM2/DSMX 1024
Compatibilité: Tous les émetteurs avion DSM2/DSMX

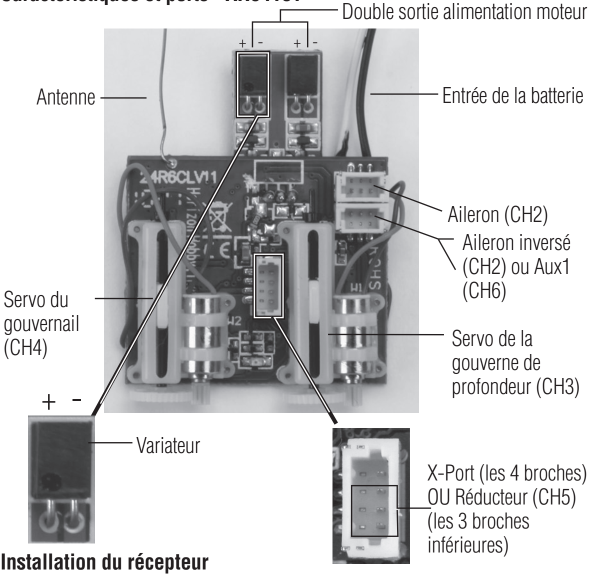
Servos

Force: 2,8 oz (79 g)
Course: 7.4mm
Vitesse: 0,14 sec

Contrôleurs de vitesse:

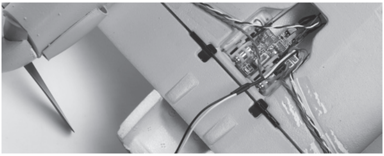
Type: Deux intégré, brushed = moteurs à charbons
Courant continu maxi: 2,0 ampères

Caractéristiques et ports - AR6410T



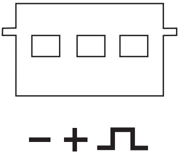
Installation du récepteur

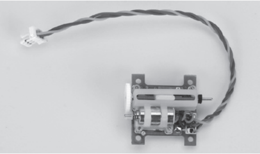
Nous recommandons d'utiliser des rubans adhésifs double face en mousse et/ou de mettre un minimum de colle chaude dans les coins afin d'installer votre récepteur dans le fuselage. Veuillez noter que les servos doivent se trouver dans la position appropriée pour prendre et actionner les tiges de commandes de la gouverne de profondeur et du gouvernail. l'installation variera en fonction de l'application.



Servos

L'AR6410T possède deux servos intégrés, des servos supplémentaires Spektrum optionnels sont disponible. L'utilisation d'autres servos que les Spektrum risquerait d'endommager le récepteur et la garantie ne sera pas appliquée.

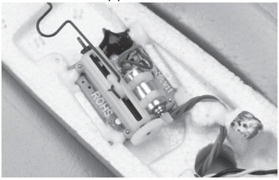




Servo optionnel

Installation et branchement des servos optionnels

Utilisez des rubans adhésifs double face en mousse et/ou mettez un minimum de colle chaude pour monter les servos à demeure. Veuillez noter que les servos doivent se trouver dans la position appropriée pour actionner les tiges de commandes correspondantes. Branchez les raccordements des servos dans les prises de servo appropriés du récepteur en tenant compte de la polarité du connecteur de servo. l'installation variera en fonction de l'application.



Système Smart Bind™

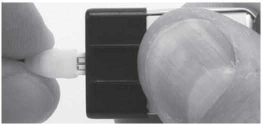
Vous devez affecter votre AR6410T à votre émetteur. L'affectation permet d'appairer un émetteur à un récepteur. Le récepteur AR6410T possède le Smarbind. Quand le récepteur est allumé en premier il recherche durant 5 secondes l'émetteur qui avait été précédemment affecté, si le signal n'est pas détecté, le récepteur passe automatiquement en mode affectation indiqué par le clignotement de la DEL.

Affectation

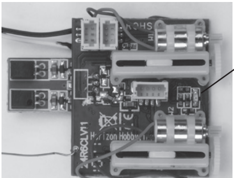
1. Assurez-vous que la batterie de propulsion est complètement chargée.

2. Confirmez que la batterie de propulsion est déconnectée du récepteur/de la commande électronique de vitesse et que l'émetteur est éteint.

3. Branchez la batterie de vol sur le connecteur de batterie du récepteur. Au bout de 5 secondes, la DEL du récepteur commence à clignoter, indiquant qu'il est en mode affectation.



4. Après avoir vérifié que la DEL du récepteur clignote, suivez les étapes requises permettant à votre émetteur d'entrer en mode affectation. (Consultez à cet effet le manuel.)





5. Si vous êtes entré correctement en mode affectation, vous verrez la DEL rester allumer en l'espace de 10 secondes. Vous devriez à présent être relié à l'émetteur et disposer du contrôle ainsi que des fonctions.

Après l‘affectation

Une fois que le système est affecté, il faut toujours allumer l‘émetteur en premier, puis allumer le récepteur, ceci afin d‘éviter que le récepteur passe à nouveau en mode affectation. Si votre récepteur entre en mode affectation par inadvertance, débranchez simplement la batterie du récepteur et rebrancher, l‘émetteur restant allumé.

Options de programmation avancées

Les modifications de programmation suivantes sont réservées aux utilisateurs expérimentés. Pour effectuer des modifications de programmation en toute sécurité, il est conseillé de demander à une personne de tenir le modèle pendant que vous effectuerez les changements à l‘émetteur. Les procédures suivantes s‘appliquent à tous les récepteurs compatibles. Avant d‘effectuer des modifications de programmation, il est nécessaire de :

Radios-ordinateurs telles la DX6i, DX7 ou la DX8

1. Sélectionnez un emplacement de modèle vide
2. Sélectionnez le type de modèle ACRO
3. Effectuez une remise à zéro du modèle
4. Réglez toutes les voies sur la position NORMALE (inversion des servos)
5. Assurez-vous que l‘affectation a été réussie

REMARQUE: Toutes les modifications avancées de programmation doivent s‘effectuer avec le récepteur hors tension afin d‘éviter un démarrage inopiné du moteur.

Inversion des servos
L‘inversion des servos peut s‘effectuer en utilisant la fonction d‘inversion de l‘émetteur ou, comme certaines applications avancées l‘exigent, en inversant les servos en place en suivant les instructions et diagrammes ci-dessous.

Inversion des servos sur le panneau du récepteur

Cette option inverse les servos au niveau du panneau de commande, ce qui la rend utile pour mettre en oeuvre des options telles que les élevons lorsque vous utilisez des émetteurs ayant des options de programmation limitées.

REMARQUE: toutes les modifications de programmation avancée doivent commencer récepteur éteint pour éviter une mise en route inattendue du moteur.

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s‘assurer l‘assistance d‘un aide. Une personne tient l‘aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l‘émetteur.

Les manettes doivent être maintenues dans cette position, l‘émetteur étant allumé et le récepteur éteint.

1. Assurez-vous que l‘affectation a réussi
2. Allumez l‘émetteur

3. Déplacez la manette THRO vers la position plein gaz
4. Déplacez les manettes de commande vers la position correspondante pour que les servos soient inversés (cf. illustration).
5. En maintenant cette position, raccordez la batterie au récepteur ; alimentez le récepteur
6. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et clignotera rapidement 3 fois dans les 5 secondes, indiquant que le servo est maintenant inversé
7. Déconnectez la batterie du récepteur
8. Eteignez l'émetteur

Mode 1



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH2

1. THRO à fond
2. ELEV bas
3. AILE gauche

Mode 2



ELEV/RUDD THRO/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH3

1. THRO à fond
2. ELEV bas
3. AILE droite



ELEV/RUDD THRO/AILE



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH4

1. THRO à fond
2. ELEV haut
3. AILE droite



ELEV/RUDD THRO/AILE

Inversion de sens d'un servo linéaire optionnel

Inverser le servo est utile lorsque l'on met en place certaines installations, telles les ailerons doubles, les volets etc. Spektrum propose un câble d'inversion de servo qui peut se brancher entre le récepteur et le servo optionnel.

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur.

Pour inverser le servo à l'aide du raccordement d'inversion:

1. Branchez le raccordement d'inversion sur le servo
2. Branchez le servo sur le port CH2 ou sur les ports CH2/CH6 inversés
3. Alimentez le récepteur à l'aide d'une batterie chargée
4. Une fois que le récepteur se connecte, le servo est inversé
5. Déconnectez la batterie du récepteur
6. Retirez le câble d'inversion du servo (assurez-vous de ranger votre raccordement d'inversion dans un endroit sûr en vue d'une utilisation future)

7. Remettez le raccordement de servo dans la prise du servo



Pour permuter le canal 6 en un canal 2 inversé pour les ailerons avec 2 servos ou le canal inversé 2 en canal 6

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur.

Les manettes doivent être maintenues dans cette position, l'émetteur étant allumé et le récepteur éteint.

1. Assurez-vous que l'affectation a réussi
2. Allumez l'émetteur
3. Déplacez la manette THRO vers la position plein gaz
4. Déplacez les manettes de commande vers la position correspondante pour permuter entre les options disponibles (cf. illustration)
5. En maintenant cette position, raccordez la batterie au récepteur ; alimentez le récepteur
6. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et clignotera rapidement 3 fois dans les 5 secondes, indiquant que l'option est maintenant changée
7. Déconnectez le pack de vol du récepteur
8. Eteignez l'émetteur

Mode 1



THRO/RUDD ELEV/AILE

Rev. CH2/CH6

1. THRO à fond
2. ELEV haut
3. AILE gauche

Mode 2



ELEV/RUDD THRO/AILE

Pour permuter le canal 5 vers le X-port et inversement

Lorsque le X-Port est actif, les canaux CH5 et CH6 ne sont pas disponibles ; l'aileron inversé (CH2) reste néanmoins disponible.

Pour effectuer des modifications au niveau des options de programmation avancées, il convient de s'assurer l'assistance d'un aide. Une personne tient l'aéronef pour éviter un envol intempestif, une autre effectue les modifications au niveau de l'émetteur.

Les manettes doivent être maintenues dans cette position, l'émetteur étant allumé et le récepteur éteint.

1. Assurez-vous que l'affectation a réussi
2. Branchez l'accessoire X-Port ou le servo optionnel sur le port du X-Port/du CH5
3. Allumez l'émetteur
4. Déplacez la manette THRO vers la position plein gaz
5. Déplacez les manettes de commande vers la position correspondante pour permuter entre les options disponibles. (cf. illustration)
6. En maintenant cette position, raccordez la batterie au récepteur ; alimentez le récepteur
7. La DEL du récepteur reste allumée en permanence et clignotera rapidement 3 fois dans les 5 secondes, indiquant que l'option est maintenant changée
8. Déconnectez la batterie du récepteur
9. Eteignez l'émetteur

Mode 1



THRO/RUDD ELEV/AILE

CH5/X-port

1. THRO à fond
2. RUDD droite

Mode 2



ELEV/RUDD THRO/AILE

Guide de dépannage 2.4GHz

Problème	Cause possible	Solution
Toutes les voies fonctionnent sauf les gaz	Le manche et le trim des gaz n'ont pas été placés en position basse	Baisser le manche et le trim des gaz
	La voie des gaz est inversée. Les émetteurs Futaba équipés de modules Spektrum nécessitent une inversion du sens de la voie des gaz	Inversez la voie des gaz

Problème	Cause possible	Solution
La DEL du récepteur clignote et les commandes ne fonctionnent pas	L'utilisateur n'a pas allumé l'émetteur avant le récepteur	Débranchez et rebranchez la batterie
	Le récepteur est affecté à un autre émetteur	Ré-effectuez l'affectation
	L'émetteur était trop près lors de l'affectation	Eloignez l'émetteur d'environ 1m et rebranchez la batterie du récepteur
Les commandes semblent inversées après une affectation à un émetteur différent	L'utilisateur n'a pas réglé les paramètres initiaux avant d'effectuer l'affectation	Référez vous à la section de programmation avancée du manuel
L'appareil ne fonctionne pas et une odeur de brûlé se dégage	L'utilisateur a accidentellement branché la batterie en inversant la polarité	Remplacez le récepteur AR6410T et vérifiez que vous branchez le positif de la batterie face au repère rouge de la platine
Le système ne se connecte pas	L'émetteur est trop proche de l'avion au cours du processus d'affectation	Eloignez l'émetteur d'une distance d'un metre ou deux environ
	L'appareil ou l'émetteur sont trop près d'objets métalliques	Déplacez vous dans une zone comportant moins d'objets métalliques
	Le modèle sélectionné n'est pas le bon	Vérifiez le modèle choisi et vérifiez que l'affectation a été bien effectuée
	L'émetteur a été accidentellement placé en mode affectation	Ré-effectuez le processus d'affectation
Le récepteur ne réponds plus durant l'utilisation	Tension de batterie trop faible	Chargez la batterie. Les récepteurs Spektrum on besoin d'un tension d'alimentation minimum de 3,5V. Si la tension descends en dessous de cette valeur, le récepteur aura des coupures
	Câbles abîmés ou débranchés entre la batterie et le récepteur	Contrôlez l'état des câbles et remplacez les s'ils sont endommagés

Problème	Cause possible	Solution
Le récepteur perds l'affectation	Le pupitre ou la sangle de l'émetteur viens appuyer sur le bouton bind	Si un élément appuie sur le bouton bind , déplacez cet élément et refaites un processus d'affectation
	Bouton bind pressé avant la mise en route de l'émetteur	Refaites un processus d'affectation
Le récepteur clignote à l'atterrissage	L'émetteur à été éteint avant le récepteur	Toujours éteindre le récepteur en premier

Garantie et réparations

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou

de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec préattention et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La REMARQUE d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

Attention: nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adress	Numéro de téléphone/ Courriel
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de contact pour les pièces

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adress	Numéro de téléphone/ Courriel
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

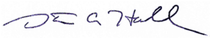
No. HH2012011502

Produit(s):	AR6410T Rx
Numéro(s) d'article:	SPMAR6410T
Catégorie d'équipement:	1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la directive ETRT 1999/5/CE.

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
15/1/2012



Steven A. Hall
Vice-président
Gestion Internationale des Activités et des Risques
Horizon Hobby, Inc

Elimination dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Significato dei termini usati

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

⚠ **AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto puo` causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo aeromodello e` un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto puo` causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. E` fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

⚠ AVVERTENZA CONTRO PRODOTTI CONTRAFFATTI

Grazie per aver acquistato un prodotto originale Spektrum. Acquistate sempre da rivenditori autorizzati Horizon Hobby per essere certi di avere prodotti originali Spektrum di alta qualità. Horizon Hobby rifiuta qualsiasi supporto o garanzia riguardo, ma non limitato a, compatibilità e prestazioni di prodotti contraffatti o che dichiarano compatibilità con DSM o Spektrum.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

AVVISO: questo prodotto è inteso per un uso su veicoli o aerei senza pilota, radiocomandati e di livello hobbistico. La Horizon Hobby declina ogni responsabilità al di fuori di queste specifiche e di conseguenza non fornirà alcuna garanzia in merito.

REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA

Visitate www.spektrumrc.com/registration oggi stesso per registrare il vostro prodotto.

DSMX

Spektrum ha lanciato 2.4GHz RC revolution con la sua tecnologia DSM2. Ciò è dovuto al fatto che milioni di hobbisti in tutto il mondo hanno dovuto utilizzare 2.4 GHz per poter volare. Spektrum ancora una volta diventa leader con DSMX; il primo protocollo di segnale a banda larga con una frequenza agile da 2.4GHz.

Come funziona DSMX?

Tutto il mondo è affollato di frequenze 2.4 GHz e ogni sistema a 2.4 a GHz affronta le stesse problematiche. DSMX vi consente di superare meglio tali problematiche combinando un'eccellente capacità di dati ed una resistenza alle interferenze del segnale a banda larga (come quelli usati in DSM2) con agili passaggi di frequenza.

Rispetto al segnale a banda larga di DSMX, il segnale a banda stretta di altri trasmettitori a 2.4 ha più probabilità di subire una perdita di dati nel caso in cui ci siano interferenze sul canale. Pensate ad un fiume contro un semplice affluente. Per la diga ha un'interferenza maggiore un fiume rispetto a un affluente.

Poiché molti trasmettitori 2.4 funzionano per lo stesso numero dei canali disponibili c'è più probabilità di interferenza e quindi un maggior rischio di perdita di dati. Aggiungendo l'agilità dei passaggi di frequenza alla grande resistenza alle interferenze di un segnale a banda larga, DSMX subirà con minore probabilità una perdita di dati dovuta all'interferenza presente nel canale. Il risultato è tempo di collegamento inferiore ed una maggiore risposta anche negli ambienti molto affollati con frequenze 2.4GHz.

Differenze di funzionamento di DSMX

I trasmettitori e i ricevitori DSMX funzionano quasi allo stesso modo dei sistemi Spektrum DSM2. Il collegamento, l'impostazione del failsafe, la registrazione dei dati del registro di volo e l'uso generale del sistema non è diverso da quello dell'attuale sistema Spektrum.

Le seguenti sono delle differenze di funzionamento

Rilevamento di Brownout - non disponibile sui ricevitori DSMX, i ricevitori DSM2 hanno un rilevamento di Brownout che fa lampeggiare i LED del ricevitore se si verifica un'interruzione di alimentazione. Mentre i ricevitori DSMX hanno un sistema QuickConnect e recuperano immediatamente dopo l'interruzione di alimentazione, la struttura di DSMX evita il rilevamento di Brownout durante il funzionamento in modalità DSMX.

Registrazione dei dati sul registro di volo - la dissolvenza avviene più spesso rispetto a DSM2 facendo notare che mentre DSMX oscilla in tutta la banda invece DSM2 trova due canali non impegnati e rimane su di essi. Di conseguenza poiché DSMX funziona su canali calmi o con interferenze è più normale che l'antenna abbia delle carenze di segnale quando si usa DSM2 in ambienti 2.4GHz molto frequentati. Quando si leggono i dati del registro di volo è importante notare i dati di frame e delle interruzioni in quanto essi devono essere usati come riferimento poiché le dissolvenze sono insignificanti a causa della natura del passaggio di frequenza. Un volo eseguito con successo per 10 min avrà solitamente meno di 50 perdite di frame e nessuna interruzione.

Quanto è buono DSMX?
Nei test multipli sono stati azionati simultaneamente 100 sistemi DSMX per un lungo periodo di tempo. Durante questi test è stato monitorato ognuno dei 100 sistemi sia in volo sia a terra. In ogni test non è stato riscontrato o registrato nessun caso di perdita di collegamento RF, aumento di latenza o diminuzione del controllo.

DSMX è compatibile DSM2?
Sì. DSMX è totalmente compatibile con l'hardware DSM2. Infatti molti piloti possono trovare che l'attrezzatura DSM2 è proprio quella che hanno desiderato. Anche se esce un nuovo trasmettitore DSMX davvero desiderato da loro tutti i ricevitori DSM2 a loro disposizione saranno compatibili con esso.

E' possibile aggiornare le trasmittenti con tecnologia DSM2?
Sì. Gli utenti di DX8 possono semplicemente scaricare il software AirWare™ da spektrumrc.com e aggiornare il firmware usando la loro scheda SD. Tutte le trasmittenti DSM2, ad eccezione della DX5e sono aggiornabili con la nuova tecnologia DSMX. Questa operazione ha un costo di 79€ e può essere eseguita solo tramite i centri di assistenza Horizon Hobby. Le riceventi ed i moduli in tecnologia DSM2 non possono essere aggiornati alla tecnologia DSMX.

DSMX ha ModelMatch e ServoSync?
Sì. DSMX avrà questi ed altri esclusivi vantaggi di Spektrum già presenti in DSM2.

Volete avere informazioni su DSMX? Visitate il sito spektrumrc.com per avere dei dettagli completi e per vedere anche perché Spektrum è il leader nell'ambito 2.4.

Nota: Le riceventi DSMX non sono compatibili con le riceventi remote DSM2 e le riceventi DSM2 non sono compatibili con le riceventi remote in tecnologia DSMX.

- Le trasmittenti DSMX sono compatibili con tutte le riceventi DSM2 e DSMX e opereranno come indicato nella tabella.
- Le trasmittenti DSM2 sono compatibili con tutte le riceventi DSM2 e DSMX e opereranno come indicato nella tabella.
- La tecnologia DSMX sarà attiva solamente quando entrambi (TX e RX) saranno impostate su questa modalità.

Nota 1: Le trasmittenti DX5e e DX6i aggiornate con la tecnologia DSMX sono compatibili con tutte le riceventi DSMX ad esclusione di tutte le riceventi in DSM2 ad alta velocità (es. AR7610, AR9010 etc). Nell'eventualità' si volesse usare queste trasmittenti con le riceventi ad alta velocità bisognerà selezionare manualmente nelle radio la trasmissione in DSM2. Visitate il sito Spektrum per maggiori informazioni a riguardo.

Compatibilita‘ Trasmittenti-Riceventi

Riceventi		Trasmittenti: DSM2 (DX5e, DX6i, DX7, DX7SE, DX8, DX10t, Modules)	Trasmittenti: DSMX (DX5e, DX6i, DX7, DX7SE, DX8, DX10t)
DSM2	AR500 AR600 AR6100 AR6110/e AR6200 AR6255 AR6300 AR6400/ALL AR7000 AR7100/R AR7600 AR8000 AR9000 AR9100 AR9200 AR9300 AR12000 AR12100	**DSM2**	**DSM2** Imposta trasmettitore a DSM2 solo ** nota 1
DSMX	AR600 AR6115/e AR6210 AR6255 AR7010 AR7110/R AR7610 AR8000 AR9010 AR9110 AR9210 AR9310 AR10000 AR12010 AR12110	**DSM2**	**DSMX**

AR6410T Guida per l'utente

Questo ricevitore ultra micro, 6 canali, con servi e regolatore elettronico di velocità integrati, con tecnologia X-Port™, è stato progettato per gli aerei ultra micro. L'AR6410T con tecnologia DSM2™/DSMX® è compatibile con tutti i trasmettitori Spektrum™, JR®, E-flite® e ParkZone® 2,4 GHz con tecnologia DSM2.

AVVISO: Il ricevitore AR6410T non è compatibile con il sistema radio DX6 parkflyer.

Caratteristiche

- Ricevitore a 6 canali Ultra-Micro
- Due servo lineari integrati (elevatore e timone)
- Due Controllos della velocità a spazzola integrato
- Pesa soltanto 4.7 grammi
- Compatibile con i servi ultra micro lineari Spektrum opzionali
- Tecnologia Smart Bind™
- X-Port consente delle espansioni future

Applications

L'AR6410T e' stata disegnata per utilizzi in Ultra Micro modelli. E' ideale per progetti di aerei auto-costruiti che necessitino di una doppia uscita per motori a spazzole. L'AR6410T e' ottimizzata per l'uso di una singola cella LiPo. Il regolatore di giri integrato e' in grado di controllare due motori a spazzole con assorbimenti massimi di due ampere di corrente continua. La X-port integrata potrà essere usata in futuro per nuove espansioni.

Se la X-Port è attiva, CH5 e CH6 non sono disponibili; tuttavia è possibile invertire l'alettone (CH2)

Specifiche:

AR6410T

Tipo: ricevitore ultra micro con regolatore di velocità per motori brushless integrato e due servi lineari.
Canali: 6 canali o 4 canali con la X-Port
Modulazione: DSM2/DSMX
Dimensioni (LxLxA): 27,8 x 38,15 x 8,1mm
Peso: 4.7 g
Intervallo tensione in ingresso: 3.2 a 4.2V 1 cella LiPo
Lunghezza dell'antenna: 31mm
Risoluzione: DSM2/DSMX 1024
Compatibilità: tutti i trasmettitori per aereo DSM2/DSMX

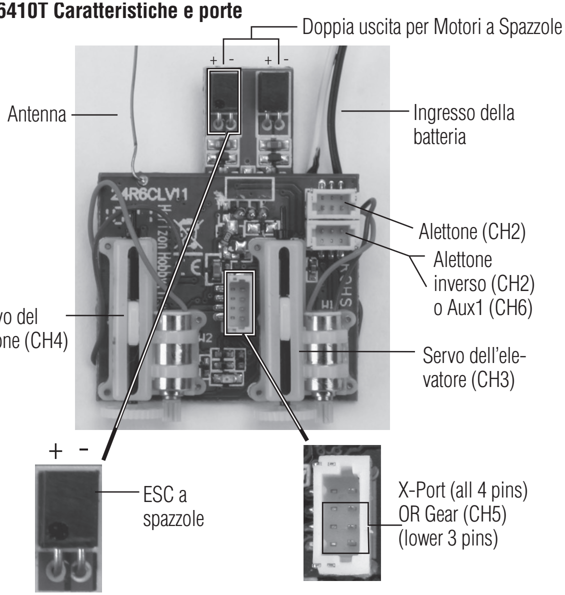
Servos

Forza: 79,38 g (79 g)
Corsa: 7,4mm
Velocità: 0.14 sec

Controllos della velocità:

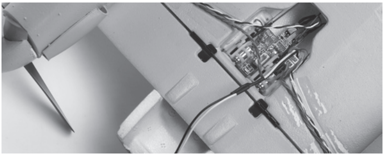
Tipo: Due integrato, a spazzola
Max corrente continua 2.0 A

AR6410T Caratteristiche e porte



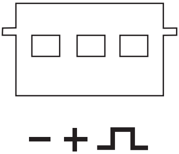
Installazione del ricevitore

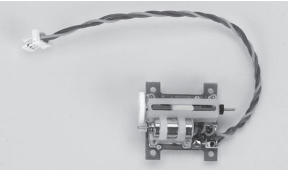
Usare dei pezzi di nastro in schiuma biadesivo e/o un po' di colla a caldo per montare il ricevitore nella fusoliera. Da notare che i servo devono essere nella posizione appropriata per collegarsi e per pilotare l'elevatore e le aste di comando del timone. Nota: L'installazione varierà in base all'applicazione.



Servi

Il ricevitore AR6410T incorpora già due servi, ma si possono usare anche altri servi Spektrum come opzione. Se si usassero dei servi diversi dagli Spektrum c'è il rischio di danneggiare il ricevitore e anche i servi stessi, e inoltre si invalida la garanzia.

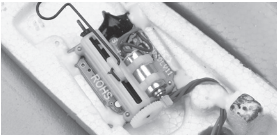




Servo opzionale

Installazione e inserimento nei servo opzionali

Usare dei pezzi di nastro in schiuma biadesivo e/o un po' di colla a caldo per montare i servo al loro posto. Da notare che i servo devono essere nella posizione appropriata per collegarsi alle relative aste di comando. Inserire i cavi dei servo nelle apposite porte nel ricevitore, prestando attenzione alla polarità del connettore del servo. L'installazione varierà in base all'applicazione.



Smart Bind™

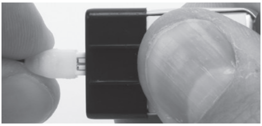
Il ricevitore AR6410T prima di poter funzionare deve essere connesso (bound) al trasmettitore. Il processo di connessione serve per programmare il ricevitore a riconoscere il codice GUID di uno specifico trasmettitore. Il ricevitore AR6410T ha la funzione Smart Bind. Quando il ricevitore viene acceso, guarda per 5 secondi se trova il segnale del trasmettitore che gli era stato connesso. Se non lo trova, andrà automaticamente nel modo „bind" e il suo LED si metterà a lampeggiare.

Collegamento

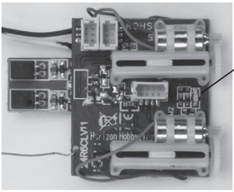
1. Assicurarsi che la batteria di volo sia ben carica.

2. Confermare che la batteria di volo sia sconnessa dal ricevitore/ESC e che il trasmettitore sia spento.

3. Inserire la batteria di volo nel connettore della batteria del ricevitore. Dopo 5 secondi il LED sul ricevitore inizierà a lampeggiare indicando che è in modalità di collegamento.



4. Dopo aver verificato che il LED sta lampeggiando sul ricevitore, bisogna seguire le fasi necessarie per consentire al trasmettitore di avviarsi nella modalità di collegamento. (vedere il manuale)





5. Se si è entrati correttamente nella modalità di collegamento, si vedrà un LED acceso per 10 secondi. Adesso si è collegati al trasmettitore e si avrà un pieno controllo e una piena funzionalità.

Dopo il collegamento
Una volta che il sistema è collegato, il trasmettitore deve essere acceso sempre per primo e poi bisogna accendere il ricevitore per evitare che esso entri nuovamente in modalità di collegamento. Se il vostro ricevitore entra inavvertitamente nella modalità di collegamento, basta scollegare la batteria del ricevitore e rieseguire l'installazione col trasmettitore acceso.

Programmazione avanzata
Questa programmazione è rivolta solo agli utilizzatori esperti. Per realizzare in sicurezza i cambiamenti ottenibili con questa programmazione, bisogna procurarsi un aiutante; mentre una persona trattiene l'aereo per evitare che voli via, l'altra regola il trasmettitore. Le seguenti procedure si applicano su tutti i trasmettitori compatibili. Prima di fare qualsiasi programmazione avanzata, è necessario:

Radio computer come DX6i, DX7, DX8

1. Selezionare una posizione vuota del modello
2. Selezionare il tipo di modello ACRO
3. Eseguire il reset del modello
4. Impostare tutti i canali ad una inversione normale
5. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo

AVVISO: tutti i cambiamenti fatti con la programmazione avanzata, si devono fare con il ricevitore spento per evitare che il motore si avvii improvvisamente.

Servo inversi
L'inversione dei servo si può effettuare con la funzione di inversione dei servo del trasmettitore o, come richiesto da certe applicazione avanzate, è possibile invertire gli attuali servo seguendo le istruzioni e gli schemi presentati in basso.

Invertire i servo e la scheda del ricevitore
Questa funzione inverte i servo nella scheda, utile per attuare delle funzioni ad es. relative agli elevoni, quando si usano i trasmettitori con opzioni di programmazione limitate.

AVVISO: Tutte le modifiche apportate nella programmazione avanzata devono iniziare con il ricevitore spento per evitare che il motore si azioni inavvertitamente.

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore.

Le barre devono essere tenute in questa posizione quando il trasmettitore è acceso e il ricevitore è spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Accendere il trasmettitore
3. Muovere la barra del THRO per tutta la posizione del throttle
4. Muovere le barre di controllo in posizione corrispondente per invertire il servo (vedi illustrazione)

5. Mentre si mantiene questa posizione, collegare la batteria al ricevitore; accendere il ricevitore
6. Il LED sul ricevitore rimane acceso ed entro 5 secondi lampeggerà 3 volte velocemente, indicando che il servo è adesso invertito
7. Scollegare la batteria dal ricevitore
8. Spegnere il trasmettitore

Mode 1 **Mode 2**



THRO/TIMONE ELEV/ALE

CH2

1. THRO pieno
2. ELEV giù
3. ALET a sinistra



ELEV/TIMONE THRO/ALE



THRO/TIMONE ELEV/ALE

CH3

1. THRO pieno
2. ELEV giù
3. ALET a destra



ELEV/TIMONE THRO/ALE



THRO/TIMONE ELEV/ALE

CH4

1. THRO pieno
2. ELEV su
3. ALET a destra



ELEV/TIMONE THRO/ALE

Inversione servi lineari opzionali

Invertire il servo può essere utile per attuare certe installazione, come un doppio alettone, flap, etc. Spektrum offre un cavo per l'inversione del servo inseribile fra il ricevitore e il servo opzionale.

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore. Per invertire il servo, usare l'apposito cavo di inversione:

1. Inserire il cavo di inversione nel servo
2. inserire il servo nelle porte CH2 o nelle porte inverse CH2/CH6
3. Alimentare il ricevitore usando una batteria carica
4. Una volta che il ricevitore è connesso, il servo è invertito.
5. Scollegare la batteria dal ricevitore
6. Rimuovere il cavo di inversione del servo (assicurarsi di conservarlo in un luogo sicuro per un futuro utilizzo)
7. Reinstallare il cavo del servo nella porta del servo



Per cambiare il canale 6 ad un canale inverso 2 per i doppi alettoni o da un canale inverso 2 al canale 6

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore.

Le barre devono essere tenute in questa posizione quando il trasmettitore è acceso e il ricevitore è spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Accendere il trasmettitore
3. Muovere la barra del THRO per tutta la posizione del throttle
4. Muovere le barre di controllo nella posizione corrispondente per passare fra le opzioni disponibili (vedi illustrazione)
5. Mentre si mantiene questa posizione, collegare la batteria al ricevitore; accendere il ricevitore
6. Il LED sul ricevitore rimane acceso ed entro 5 secondi lampeggerà 3 volte velocemente, indicando che l'opzione adesso è modificata
7. Disconnettere il flight pack dal ricevitore
8. Spegnere il trasmettitore

Mode 1



THRO/RUDD ELEV/AILE

Rev. CH2/CH6

1. Full THRO
2. Up ELEV
3. Left AILE

Mode 2



ELEV/RUDD THRO/AILE

To Change Channel 5 to X-port or X-port to Channel 5

Se la X-Port è attiva, CH5 e CH6 non sono disponibili; tuttavia è possibile invertire l'alettone (CH2).

Per portare a termine in sicurezza le modifiche delle funzioni avanzate, è bene farsi aiutare da qualcuno. Uno tiene l'aereo per evitare dei voli accidentali e l'altro apporta i cambiamenti sul trasmettitore.

Le barre devono essere tenute in questa posizione quando il trasmettitore è acceso e il ricevitore è spento.

1. Assicurarsi che il collegamento sia avvenuto con successo
2. Inserire l'accessorio della X-Port o il servo opzionale nella X-Port/CH5
3. Accendere il trasmettitore
4. Muovere la barra THRO fino alla piena posizione del throttle
5. Muovere le barre di controllo nella posizione corrispondente per passare fra le opzioni disponibili. (vedi illustrazione)
6. Mentre si mantiene questa posizione, collegare la batteria al ricevitore; accendere il ricevitore

7. Il LED sul ricevitore rimane acceso ed entro 5 secondi lampeggerà 3 volte velocemente, indicando che l'opzione adesso è modificata
8. Scollegare la batteria dal ricevitore
9. Spegnere il trasmettitore

Mode 1



THRO/RUDD **ELEV/AILE**

CH5/X-port

1. Full THRO
2. Right RUDD

Mode 2



ELEV/RUDD **THRO/AILE**

Guida alla risoluzione dei problemi con i sistemi a 2,4GHz

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non accelera ma tutti gli altri comandi funzionano	L'utilizzatore non ha messo il comando motore al minimo prima di accendere l'impianto	Portare stick e trim motore al minimo nella parte bassa della corsa
	Il canale motore è invertito. I trasmettitori Futaba (con modulo Spektrum) possono richiedere l'inversione del canale del motore	Invertire il canale motore su quel trasmettitore, se possibile
L'aereo non è controllabile dal trasmettitore e il LED continua a lampeggiare	L'aereo non è controllabile dal trasmettitore e il LED continua a lampeggiare	Scollegare e ricollegare la batteria di bordo
	L'utilizzatore ha connesso l'aereo ad un altro trasmettitore	Rifare la procedura di connessione (rebind) con il trasmettitore giusto
	Il trasmettitore era troppo vicino all'aereo durante l'inizializzazione.	Allontanare il trasmettitore (acceso) ad alcuni metri dall'aereo prima di ricollegare la batteria di bordo
I controlli sembrano invertiti dopo aver connesso un trasmettitore diverso	L'utilizzatore non ha fatto le impostazioni iniziali prima di connettersi all'aereo	Vedere la sezione "Programmazione avanzata" di questo manuale

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non funziona dopo aver connesso la batteria e si sente odore di bruciato	L'utilizzatore ha inavvertitamente collegato la batteria di bordo con polarità invertita	Sostituire il circuito dell'AR6410T ed accertarsi di collegare la batteria con la giusta polarità
Il sistema non si connette	Il trasmettitore ed il ricevitore sono troppo vicini, dovrebbero trovarsi ad almeno 3-4 metri di distanza	Spostare il trasmettitore ad almeno 3-4 metri dal ricevitore
	Ci sono oggetti metallici troppo vicini	Allontanarsi dagli oggetti metallicimetal
	Il modello selezionato non è quello che era stato connesso	Verificare che il modello selezionato sia quello che è stato connesso
	Il trasmettitore è stato posto accidentalmente in modo "bind" e quindi non è più connesso al ricevitore	Rifare la procedura di connessione (rebind) fra trasmettitore e ricevitore
Il ricevitore non risponde più	Tensione batteria inadeguata	Caricare la batteria. I ricevitori Spektrum richiedono almeno 3,5V per funzionare. Un'alimentazione con potenza insufficiente, fa cadere la tensione sotto i 3,5V e causa un oscuramento momentaneo del ricevitore
	Connettori allentati o fili danneggiati tra batteria e ricevitore	Controllare fili e connessioni e, se necessario, riparare o sostituire il materiale danneggiato
Il ricevitore perde la connessione (bind)	Il supporto o il pulpito del trasmettitore potrebbe aver schiacciato il pulsante di "bind"	Verificare e d eventualmente togliere il trasmettitore dal supporto o dal pulpito e rifare la connessione (rebind)
	È stato premuto il pulsante di "bind" prima di accendere il trasmettitore	Rifare la procedura di "binding" seguendo le istruzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il ricevitore lampeggia dopo l’atterraggio	Sistema acceso e connesso, poi il ricevitore è stato spento senza spegnere il trasmettitore	Spegnere anche il trasmettitore quando si spegne il ricevitore

Durata della Garanzia

Periodo di garanzia
Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il “Prodotto”) sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

limiti della garanzia
(a) La garanzia è limitata all’acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L’acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l’adeguatezza o l’idoneità del prodotto a particolari previsti dall’utente. è sola responsabilità dell’acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell’acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. queste sono le uniche rivalse a cui l’acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell’acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno
Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto

del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza
Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni
Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione
Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiasmo bisogno di un indirizzo completo, di un numnero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione
Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento
Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l’autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

Attenzione: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull’elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall’acquirente.

Garanzia e Revisiona informazioni per i contatti

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Informazioni di Servizio clienti

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 4121 46199 60 service@horizonhobby.de

Informazioni sulla conformità per l’Unione Europea

CE

Dichiarazione di conformità
(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012011502

Prodotto(i): AR6410T Rx
Numero(i) articolo: SPMAR6410T
Classe dei dispositivi: 1

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifi che elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea ARTT 1999/5/EC.

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
15/1/2012

Steven A. Hall
Vice Presidente
Operazioni internazionali e Gestione dei rischi
Horizon Hobby, Inc.

Istruzioni per lo smaltimento per gli utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Created 01/12   34331